

Elektronički časopisi

Posljednjih godina izdavači, osim tiskanog časopisa, izdaju i njegovu elektroničku inačicu. U početku su elektroničke inačice nudile samo sadržaj i sažetak, ali danas poneke nude i cjelovit tekst. Analiza hrvatskih znanstvenih časopisa iz područja tehnike i tehničkih znanosti pokazala je da većina časopisa ima neku elektroničku inačicu, ali da rijetko koja daje cjelovit tekst. U ovom radu dat je prikaz servisa s elektroničkim časopisima pojedinih izdavača te formati u kojima su časopisi ponuđeni.

Ključne riječi: elektronički časopisi, formati elektroničkih časopisa

1. Postojeće stanje

Razvoj novih tehnologija doveo je do promjena u izdavaštvu, osobito kada su u pitanju znanstveni časopisi koji se osim u tiskanoj pojavljuju i u elektroničkoj inačici. Prvi inozemni elektronički časopisi nudili su samo sadržaj i sažetak, no danas većina inozemnih elektroničkih časopisa nudi cjelovit tekst radova objavljenih u tiskanom časopisu. U Hrvatskoj danas mali broj znanstvenih časopisa ima bilo kakvu elektroničku inačicu.

Što je zapravo elektronički časopis? To je časopis dostupan u digitalnom (elektroničkom) formatu: na CD-ROM-u ili Internetu. U ovom radu pod pojmom elektronički časopis podrazumijevat će se samo časopisi dostupni na webu.

Prvi elektronički časopisi pojavili su se krajem sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća, ali zbog nedovoljne pristupačnosti korisnicima nisu imali širu primjenu. New Horizons in Adult Education (<http://www.nova.edu/~aed/newhorizons.html>) je jedan od prvih recenziranih časopisa koji je objavljen na Internetu, a započeo je izlaziti na Internetu 1987. godine. Devedesetih godina pojavom World Wide Weba pojavljuje se sve veći broj elektroničkih časopisa (najčešće inačica tiskanih časopisa), a angažiranost izdavača u tom je smjeru sve veća, osobito nakon 1996. godine kada većina značajnih izdavača počinje s elektroničkim inačicama tiskanih časopisa. Tako je, na primjer, u Velikoj Britaniji 1995. godine broj elektroničkih časopisa britanskih izdavača bio nešto veći od 100, dok je 1997. godine predviđeni broj ovih časopisa iznosio približno 3000.

Danas svi značajni svjetski izdavači kao što su npr. Springer, Elsevier, Wiley, Academic Press nude elektroničke časopise. Neki izdavači nude specijalne servise, tj. baze podataka za elektroničke časopise kao što su Springer-Link, ScienceDirect, Ideal, slika 1.

Springer-Link (<http://link.springer.de>) je baza elektroničkih časopisa izdavača Springera. Časopisi su podijeljeni prema područjima znanosti u takozvane knjižnice (Online Libraries). Sadržaj i sažetak mogu se besplatno pretraživati. Institucije pretplaćene na tiskani časopis imaju besplatan pristup cjelovitom tekstu elektroničkog časopisa uz ograničen broj (3) korisnika koji istovremeno pretražuju. Moguća je pretplata na cjelovitu bazu podataka ili ostvarenje pristupa putem nacionalne licence. Trenutačno Springer-Link nudi 480 časopisa u elektroničkom obliku.

Elsevier nudi više od 1200 svojih časopisa putem baze podataka ScienceDirect (<http://www.sciencedirect.com>). Baza sadrži preko 1500 000 članaka objavljenih od 1995. godine do danas. Potrebno je pretplatiti se na bazu podataka, a o uvjetima pretplate se pregovara. Pretplatnicima tiskanog časopisa omogućen je besplatan pristup elektroničkoj inačici časopisa. Postoji mogućnost pretplate na manje baze, ovisno o znanstvenom području (PhysicsDirect, Oceanbase itd), a Elsevier često nudi pristup ovim bazama putem pokusnih (*free trial*) razdoblja.

Academic Press svoje časopise nudi putem servisa IDEAL-International Digital Electronic Access Library (<http://www.idealibrary.com>). Servis je osnovan 1996. godine, a danas osim časopisa Academic

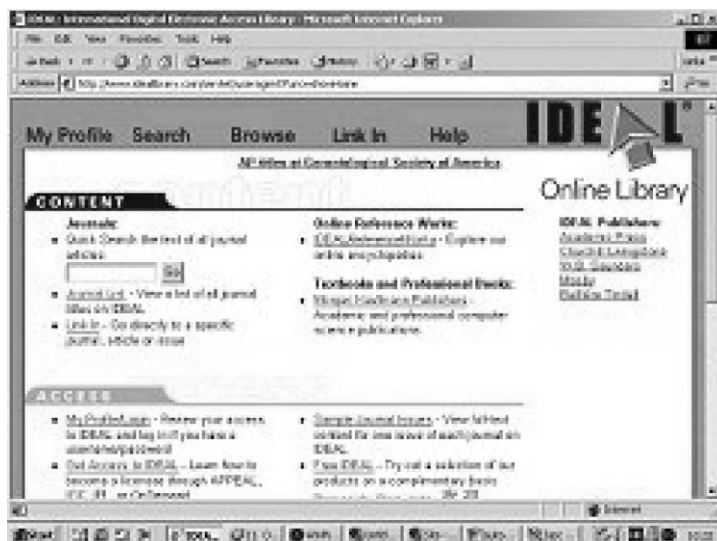
Pressa ponuđeni su i časopisi izdavača: Churchill Livingstone, W. B. Saunders, Mosby, Baillière Tindall. U početku je pristup bio vezan uz pretplatu na tiskanu inačicu i uglavnom se nudio knjižničnim konzorcijima (udruženje više knjižnica – sveučilišne knjižnice i sl.). Osim ovog servisa koji se naziva APPEAL – The Academic Press Print and Electronic Access License, IDEAL nudi i druge mogućnosti. Od 2000. godine pokrenut je servis IPL – Individual Publications License koji omogućuje institucijama odabir časopisa i plaćanje prema odabranim naslovima. Iste godine pokrenut je i IDEALOnDemand koji nudi mogućnost plaćanja pojedinog rada. Početkom 2001. ponuđen je i IDEAL Charter koji nudi zemljama u razvoju povoljniju mogućnost pretplate.

Wiley (John Wiley & Sons) elektroničke časopise nudi preko servisa Wiley Inter-science (<http://www3.interscience.wiley.com/>). Servis je započeo radom 1998. godine kada su besplatno bili dostupni svi elektronički časopisi ovog izdavača (preko 170 časopisa). Danas servis nudi preko 300 elektroničkih časopisa. Od 1999. do 2002. cjelovit tekst radova bio je besplatno dostupan pretplatnicima tiskane inačice. Od 2002. godine pretplatnici mogu izabrati žele li tiskanu ili elektroničku inačicu po istoj cijeni, a za pretplatu na tiskani časopis uz pristup elektroničkoj inačici potrebna je nadoplata.

Osim izdavača elektroničke časopise nude i razni posrednici (Swets, Ovid, Bio-MedNet, Ingenta) koji objedinjuju časopise različitih izdavača u bazu podataka, a korisnicima nude jedinstveno sučelje za pristup. Neki posrednici nude samo baze za bibliografsko pretraživanje, a do cjelovitog teksta vodi poveznica (link) direktno na poslužitelj izdavača (PubMed – besplatna baza podataka iz područja medicine Nacional Library of Medicine dostupna na url adresi <http://www.nlm.nih.gov/>).

2. Pristup elektroničkim časopisima

Trenutačno mali broj časopisa omogućava besplatan pristup. Za neke elektroničke inačice je potrebna nadoplata (u prosjeku 10–15 % na cijenu pretplate), dok većina izdavača pretplatnicima tiskane inačice omogućuje besplatan pristup elektroničkoj inačici. Prilikom pretplate/pristupa elektroničkom časopisu definira se domena za koju je časopis dostupan. Domena je dio



a) Ideal (servis Academic Press-a)



b) ScienceDirect (servis izdavača Elsevier-a)

Slika 1. Servisi elektroničkih časopisa nekih izdavača

Internet adrese koji pobliže određuje organizaciju (npr. domena irb.hr je domena Instituta Ruđer Bošković) i državu (hr je domena za Hrvatsku). Pravo pristupa nekom elektroničkom časopisu najčešće je kontrolirano IP (Internet Protocol) adresom. IP adresa nekog računala je brojana oznaka računala na mreži, a sastoji se od četiri skupine brojeva odvojenih točkom (161.53.168.58). Sva pojedinačna računala neke institucije (sve IP adrese) nalaze se u domeni te institucije.

Neki izdavači (Munskard, Academic Press, American Institute of Physics...) korisnicima daju mogućnost kupnje pojedinog rada. Na taj način korisnik ne mora biti pretplaćen na časopis već može kupiti, tj. učitati, nakon plaćanja, željeni rad.

Pojavom elektroničkih časopisa među knjižničarima pojam koji se sve više spominje jest konzorcij. Knjižnični konzorcij je udruženje knjižnica radi ostvarivanja zajedničkog cilja. Knjižnice udružene u konzorcij mogu postići povoljniju cijenu pri pretplati na elektroničke časopise. Pri pojedinačnoj pretplati (svaka knjižnica za sebe) ukupni troškovi su veći, a knjižnica ostvaruje pravo samo na časopise na koje je pretplaćena, dok udruživanjem u konzorcij stiče pravo pristupa svim časopisima (i onima na koje je neka druga knjižnica pretplaćena). Također se smanjuju i troškovi nabave, jer je dovoljno zadržati jedan primjerak tiskanog časopisa; nema potrebe da više knjižnica nabavlja isti časopis jer je on dostupan u elektroničkom obliku. S izdavačima se sklapaju ugovori (licencije, ugovorne dozvole) kojima se definira pravo pristupa. Pristup može ostvariti jedna institucija (npr. IRB), više udruženih institucija (konzorciji), a mnogi izdavači daju mogućnost nacionalnih licencija putem kojih većina knjižnica u nekoj zemlji ima pristup elektroničkim časopisima (npr. pretplata na razini svih Sveučilišta u Hrvatskoj).

Takav model udruživanja knjižnica pri nabavi/ pretplati elektroničkih časopisa bio bi za Hrvatsku dobar i financijski isplativ, jer većina znanstvenih knjižnica časopise nabavlja putem Ministarstva znanosti i tehnologije, što omogućuje koordiniranu pretplatu i mogućnost lakšeg ostvarivanja nacionalne licencije.

3. Kontrola pristupa elektroničkim časopisima

Kontrola pristupa može biti regulirana:

- putem IP (Internet Protocol) adrese usta- nove,
- dodjeljivanjem korisničkog računa (login, password),
- kombinacijom oba spomenuta načina pri- stupa.

Pristup reguliran kontrolom IP adrese korisnicima je jednostavniji jer imaju izravan pristup s domene institucije i ne moraju svaki put unositi korisničku lozinku. Nedostatak takvog pristupa je što ne mogu pristupiti izvan registrirane domene, (npr. s računala kod kuće), dok im kontrola putem korisničkog računa omogućuje pristup s bilo kojeg računala.

4. Formati elektroničkih časopisa

Najčešći formati u kojima je ponuđen cjelovit tekst rado-
va su HTML (Hyper Text Markup Language) i PDF (Por-
table Document Format), slika 2.



a) *HTML format*



b) PDF format

Slika 2. Članak u HTML i PDF formatu

HTML je format za kreiranje web stranica, ima velike mogućnosti tako da elektronički rad ima više podataka od tiskanog ekvivalenta (poveznice, linka) na druge dokumente, trodimenzionalne slike, multimediju). Može izgledati različito na različitim pretraživačima i nije najpregledniji za tiskanje.

Rad u PDF-formatu identičan je onom u tiskanom časopisu, pogodan je za tiskanje i zapravo je najzastupljeniji format. Za njegovo učitavanje je potrebno imati Acrobat Reader koji je besplatno dostupan na url adresi <http://www.adobe.com>.

Još se susreće i PS format (PostScript) koji je predviđen za izravno tiskanje grafike i teksta. Ukoliko korisnik želi prije tiskanja vidjeti tekst na ekranu potrebno je instalirati Ghostscript (<http://www.cs.wisc.edu/~ghost/>) program koji omogućuje prikazivanje PostScript formata na zaslonu, a također i pretvaranje PostScript formata u PDF i obratno.

U znanosti, osobito u matematici i računalnim znanostima kao format za pisanje koristi se Latex koji je pogodan za prikazivanje formula.

5. Prednosti elektroničkih časopisa

Prednosti su:

- brža dostupnost,
- više korisnika može istovremeno pretraživati isti časopis,
- pretraživanje ne ovisi o radnom vremenu knjižnice,
- ušteda prostora u knjižnicama.

Unatoč prednostima, elektroničko izdavaštvo još uvijek nije riješilo sve probleme poput zaštite autorskog prava ili arhiviranja starih brojeva. Tek su neke nacionalne knjižnice (Kanade, Australije, Švedske, Finske, Nizozemske, te Library of Congress) započele proces arhiviranja elektroničkih časopisa.

Kad su u pitanju starija godišta, izdavači elektroničke inačice časopisa nude tek nekoliko zadnjih godina (od 1993. ili 1995.), no ima i iznimaka, primjerice American Physical Society koji u svom servisu PROLA nudi cjelovit tekst za članove društva (uz korisnički račun) od 1893. godine.

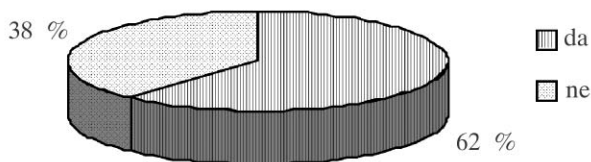
Što se knjižnica tiče jedan od problema je i reguliranje pristupa starim brojevima, ukoliko knjižnica nije pretplaćena za tekuću godinu. Naime, većina izdavača ne omogućuje pristup elektroničkim inačicama starih brojeva na koje je knjižnica bila pretplaćena. Ovo osobito dolazi do izražaja u našim uvjetima kada se događa da pretplata časopisa kasni i po godinu dana.

Također se javljaju problemi u pristupu zbog opterećenosti mreže, loše navigacije – pa su korisnici dezorijentirani jer ponekad moraju prelaziti po nekoliko stranica da bi došli do traženog rada, i jer moraju pristupati poslužiocima (serverima) različitih izdavača ukoliko pristup nije ponuđen preko jedin-stvenog sučelja.

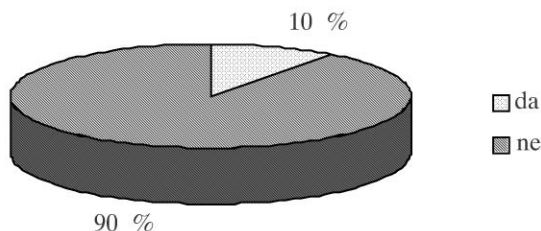
6. Osvrt na hrvatske elektroničke časopise iz područja tehnike i tehničkih znanosti

U analizi hrvatskih časopisa iz područja tehničkih znanosti koristio se popis sa stranice Ministarstva znanosti i tehnologije: <http://www.mzt.hr/mzt/hrv/informacije/publi/casopisi/c-teh/c-teh.htm>.

Popis Ministarstva poslužio je samo kao ishodište za analizu jer su poveznice na ovoj stranici zastarjele: neki časopisi su promijenili url adresu (npr. Kemija u industriji), a neki sada imaju elektroničku inačicu što na toj stranici nije vidljivo (ABC tehnike, Ljevarstvo, Mjeriteljski vjesnik, Pomorstvo, Tehnički vjesnik). Postojanje elektroničke inačice za svaki je časopis provjereno. Ukupno je analizirano 39 časopisa iz područja tehnike i tehničkih znanosti.



Slika 3. Postojanje elektroničke inačice hrvatskih časopisa



Slika 4. Dostupnost cjelovitog teksta hrvatskih časopisa iz područja tehnike

Analiza je pokazala da većina hrvatskih časopisa (62 % odnosno 24 časopisa) ima neku elektroničku inačicu. Pojedini časopisi imaju samo jednu stranicu (17 časopisa, 44 %), a svega četiri časopisa (10 %) nude cjelovit tekst, slika 4. Od preostalih 35 časopisa bez cjelovitog teksta njih čak 26 (74 %) ne nude niti sažetak već samo osnovne informacije o časopisu.

Umjesto zaključka

Broj elektroničkih časopisa koji korisnicima nudi cjelovit tekst znanstvenih radova raste. Svi značajniji svjetski izdavači nude elektroničke časopise, pa neke knjižnice otkazuju pretplatu na tiskane časopise i pretplaćuju samo elektroničke inačice (Mathematical Research Library-Washington, Universitäts & Landesbibliothek Münster...).

Postavlja se pitanje hoće li elektronički časopisi zamijeniti tiskane, kao i hoće li virtualne knjižnice zamijeniti tradicionalne. U razvijenim zemljama ide se u tom smjeru, ali za sada koegzistiraju i tiskani i elektronički časopisi.

Kada su u pitanju hrvatski znanstveni časopisi, ohrabruje podatak da većina ima barem neku elektroničku inačicu, no časopisi bez mogućnosti pristupa cjelovitom tekstu ne mogu zadovoljiti potrebe korisnika. Nadu da bi se to uskoro moglo promijeniti daje prijedlog projekta »Hrvatski znanstveni i stručni časopisi – *internet portal*« koji je dobio dvije pozitivne recenzije na natječaju Ministarstva znanosti i tehnologije za projekte primjene tehnologije, no zbog ograničenih sredstava trenutačno nije dobio financijsku potporu.

LITERATURA

- [1] K. Klemperer, **Electronic Journals: A Selected Resource Guide**
(http://www.harrassowitz.de/top_resources/ejresguide.html)
- [2] J. Henley, S. Thomson, **JournalsOnline: The Online Journal Solution** // Ariadne: The Web version (November 1997) 12.
(<http://www.ariadne.ac.uk/issue12/cover/intro.html>)
- [3] J. Edwards, **Electronic Journals: Problem or Panacea?** // Ariadne: The Web version (July 1997) 10.
(<http://www.ariadne.ac.uk/issue10/journals>)
- [4] J. Wusteman, **Formats for the Electronic Library** // Ariadne: The Web version (1997) 8.
(<http://www.ariadne.ac.uk/issue8/electronic-formats>)
- [5] S. Konjević, **Elektronički časopisi – iskustvo knjižnice IRB-a**. // *Kemija u industriji* 48, 3 (1999), 111–113.
- [6] S. Konjević, I. Pažur, **Elektronički časopisi: analiza pristupa cjelovitom tekstu elektroničkih časopisa Knjižnice Instituta Ruder Bošković U Zagrebu**. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* God. 43, (4) (2000), 156–167.
- [7] H. Woodward, F. Rowland, C. McKnight, J. Meadows, C. Pritchett, **Electronic Journals: Myths and Realities** // *Library Management* 18 (3) (1997) 155–162.
- [8] B. Brunelle, **Models for Electronic Full Text: Choices and Challenges** // Online Information 98: proceedings of 22nd International Online Information Meeting, London, 8–10 December 1998, 249–252.

ADRESA AUTORA:

Sofija Konjević, dipl. bibliotekar
Institut Ruder Bošković
Bijenička c. 54, Zagreb
tel. 01/4680-086, fax. 01/4561-095
sofija@rudjer.irb.hr

Primljeno: 2001–10–05